LOCTITE®

Operating Manual
Bedienungsanleitung

UV Handlampe 250 W
UV Hand Lamp 250 W
97052

Henkel Technologies

UV Handlampe 250 W

Deutsch 3-31

English.....32-57

UV Handlampe 250 W

Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung 4

2 Beschreibung 6
Einsatzbereiche 6
Beschreibung der Einzelteile und Bedienelemente 7

3 Sicherheitshinweise 8
Allgemeine Hinweise 8
Verpflichtung des Personals 8
Gefahren im Umgang mit dem Gerät 8
Bestimmungsgemäße Verwendung 9
Gewährleistung und Haftung 9

4 Sicherheitsvorschriften 10
Organisatorische Maßnahmen 10
Informelle Sicherheits-Maßnahmen 10
Gefahren durch elektrische Energie 10
Thermische Gefährdungen 11
Gefährdung durch Strahlung 12
Gefährdung durch Gase 13
Wartung, Instandhaltung, Beheben von Störungen 13

5 Transport, Lagerung, Lieferung 14

6 Montage, Inbetriebnahme und Betrieb 15
Allgemeines 15
Inbetriebnahme 16
Elektrischer Anschluss 16
Ein- und Ausschalten der UV Handlampe 250 W 17
Betrieb 17
Betrieb als Handlampe 17
Betrieb mit Stativ 18
Betrieb als Einbaugerät 20

7 Wartung, Instandhaltung und Reinigung 19
Wartung 19
Wechsel des UV-Strahlers 19
Instandhaltung 22
Wechsel des UV-Filters 22
Reinigung 23
Reinigung von Reflektor, UV-Filter und UV-Strahler 23
Oberflächenreinigung des Gerätes 25

8 Bestelldaten für Geräte, Ersatzteile und Zubehör 26
Bestellung 26
Ersatzteile/Zubehör 26

9 Störungen 27
Allgemeines 27
Störungsliste 27

10 Technische Daten 28
Maße und Gewichte 28
Elektrische Daten 28
UV-Spektrum 29
Strahlungsintensität 30

11 Konformitätserklärung 31

UV Handlampe 250 W

1 Einleitung

Die vorliegende Betriebsanleitung beschreibt die UV Handlampe 250 W, ihre Bedienung und ihre Einsatzmöglichkeiten.
Die Sicherheits- und Gefahrenhinweise erläutern eine sichere und sachgerechte Handhabung der UV Handlampe 250 W.

In der Betriebsanleitung werden folgende Zeichen und Benennungen verwendet:

Gefahr
Dieses Symbol bedeutet eine **unmittelbar drohende** Gefahr für das Leben und die Gesundheit von Personen!

Warnung
Dieses Symbol bedeutet eine **möglicherweise drohende** Gefahr für das Leben und die Gesundheit von Personen.

Vorsicht
Dieses Symbol bedeutet eine **möglicherweise gefährliche** Situation.

Hinweis
Dieses Symbol erhält Hinweise, Anwendungstipps und nützliche Informationen.

2 Beschreibung

Die UV Handlampe 250 W ist eine hochintensive, für den mobilen Einsatz konzipierte Ultraviolett-Leuchte (UV).

Das Emissionsspektrum der UV Handlampe 250 W hat ein Maximum im langwelligen UV-Bereich (UVA).

Durch die Verwendung unterschiedlicher Filter können verschiedene Bereiche des Spektrums ausgefiltert werden.

Die UV Handlampe 250 W eignet sich deshalb für den Einsatz in den verschiedenen Anwendungsbereichen.

Die UV Handlampe 250 W besteht aus einem Strahlerteil und einem Vorschaltgerät.

Das Vorschaltgerät versorgt den Strahler mit der benötigten Spannung.

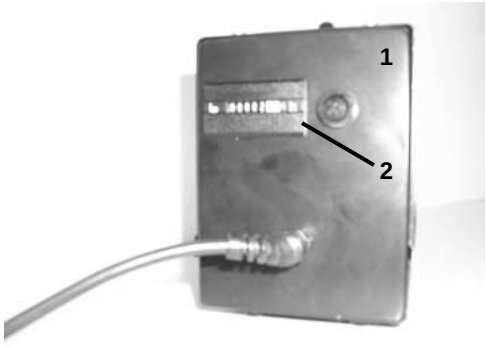
Einsatzbereiche

Einsatzbereiche

Die UV Handlampe 250 W wird im Labor, in der Fertigung und bei Reparaturen für folgende Anwendungen eingesetzt:

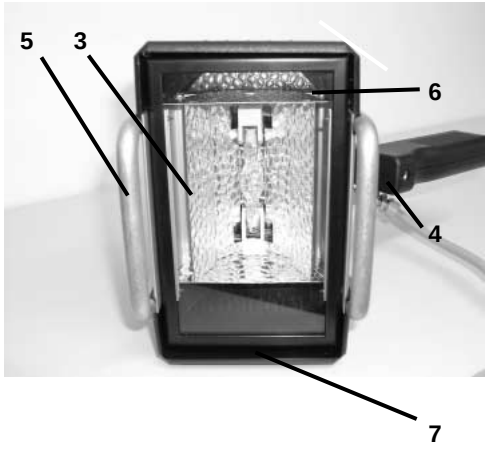
- Aushärten von UV-härtenden Dichtungs- und Vergussmassen
- Verkleben von Gläsern, Kunststoffen und Metallen
- Aushärten von glasfaserverstärkten Polyesterharzen (z. B. zur Reparatur von glasfaserverstärkten Kunststoffen an Automobilen und Booten)
- Fluoreszenzanalyse (z. B. bei Materialprüfungen und Farbeindring-Prüfungen)

Beschreibung der Einzelteile und Bedienelemente



(1) Vorschaltgerät
Dient zur Stromversorgung der Handlampe.

(2) Betriebsstundenzähler
Zeigt die Betriebstunden des Vorschaltgerätes an.
Am eingebauten - nicht zurücksetzbaren - Betriebsstundenzähler können die Betriebsstunden des Gerätes ermittelt werden, damit ein rechtzeitiger Strahlertausch durchgeführt wird.
Hinweise zur Lebensdauer können dem Kapitel: „Wechsel des UV-Strahlers“ entnommen werden.



(3) Reflektor mit Strahler
Strahler in 3 verschiedenen Spektren erhältlich.

(4) Handgriff
Er kann um 90° verstellt werden.
Bei Stativ- oder Einbau-Betrieb kann er demontiert werden.

(5) Abstandsbügel

(6) Filterscheibe
Sie ist in zwei Ausführungen erhältlich.

(7) Filterrahmen
Er bildet mit der Filterscheibe die Filter-Einheit.

3 Sicherheitshinweise

Allgemeine Hinweise

Allgemeine Hinweise

Die Kenntnis aller grundlegenden Sicherheitsvorschriften ist die Voraussetzung für den sicheren Umgang und den störungsfreien Betrieb der UV Handlampe 250 W.
Diese Betriebsanleitung enthält die wichtigsten Hinweise, um das Gerät sicherheitsgerecht zu betreiben.
Die Betriebsanleitung, insbesondere die Sicherheitshinweise, sind von allen Personen zu beachten, die mit dem Gerät arbeiten.

Darüber hinaus sind die, für den Einsatzort geltenden Regeln und Vorschriften zur Unfallverhütung zu beachten.
Der Betreiber überprüft in regelmäßigen Abständen das sicherheitsbewusste Arbeiten des Personals.

Verpflichtung des Personals

Verpflichtung des Personals

Personen, die mit Arbeiten an der UV Handlampe 250 W beauftragt sind, verpflichten sich vor Arbeitsbeginn:

- die Vorschriften über Arbeitssicherheit und Unfallverhütung zu beachten.
- das Sicherheitskapitel und die Warnhinweise in dieser Betriebsanleitung zu lesen und diese während des Betriebes ständig zu beachten.

Gefahren im Umgang mit dem Gerät

Gefahren im Umgang mit dem Gerät

Die UV Handlampe 250 W ist nach dem neuesten Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut.

Das Gerät ist nur unter folgenden Bedingungen zu benutzen:

- zur bestimmungsgemäßen Verwendung
- in sicherheitstechnisch einwandfreiem Zustand

Gefahr

Bei unsachgemäßer Verwendung besteht Gefahr für die Gesundheit des Benutzers oder Dritter (schwere Schädigung der Haut oder der Augen)!

Ebenso können Schäden am Gerät oder an anderen Sachwerten entstehen.

Hinweis

Störungen, welche die Sicherheit beeinträchtigen können, sind umgehend zu beseitigen.

Bestimmungs-gemäße Verwendung

Bestimmungsgemäße Verwendung

Die UV Handlampe 250 W ist eine hochintensive mobile Ultraviolett-Leuchte (UV) zum Bestrahlen von Flächen.
Eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß und ist gefährlich.
Die UVHAND 250 GS darf nicht zur Hautbräunung verwendet werden.
Der Betreiber darf das Gerät nur unter Beachtung aller Benutzungshinweise in der vorliegenden Bedienungsanleitung betreiben.
Der Betreiber verpflichtet sich, die vorgeschriebenen Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten und den damit verbundenen Austausch verschleißbedingter Bauteile unbedingt durchzuführen.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch:

- das Beachten aller Hinweise in der Betriebsanleitung,
- die Einhaltung der Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten,
- die Beachtung der allgemeinen und speziellen Sicherheitshinweise in dieser Betriebsanleitung,
- das Einhalten der einschlägigen Vorschriften zur Unfallverhütung.

Hinweis

Es wird nicht für Schäden gehaftet, die durch eine nicht bestimmungsgemäße Verwendung des Gerätes entstehen.

Gewähr-Leistung und Haftung

Gewährleistung und Haftung

Grundsätzlich gelten die „Allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen“ . Diese stehen dem Betreiber spätestens seit Vertragsabschluß zur Verfügung. Gewährleistungs- und Haftungsansprüche bei Personen- und Sachschäden sind ausgeschlossen, wenn sie auf eine oder mehrere der folgenden Ursachen zurückzuführen sind:

- nicht bestimmungsgemäße Verwendung der UV Handlampe 250 W,
- unsachgemäße Montage, Inbetriebnahme und Bedienung der UV Handlampe 250 W,
- Betreiben der UV Handlampe 250 W bei defekten und/oder nicht funktionsfähigen Sicherheits- und Schutzeinrichtungen,
- Nichtbeachten der Hinweise in der Betriebsanleitung bezüglich Sicherheit, Transport, Lagerung, Montage, Inbetriebnahme, Betrieb und Wartung des Gerätes,
- eigenmächtige bauliche Veränderungen an der UV Handlampe 250 W,
- mangelhafte Überwachung von Geräteteilen, die einem Verschleiß unterliegen,
- unsachgemäß durchgeführte Reparaturen,
- Katastrophenfälle, Fremdkörpereinwirkung oder höhere Gewalt.

4 Sicherheitsvorschriften

Organisatorische Maßnahmen

Organisatorische Maßnahmen

Alle vorhandenen Sicherheitseinrichtungen sind regelmäßig vor Arbeitsbeginn bzw. beim Wechsel der Schicht in ihrer Funktion zu prüfen. Auf äußerlich erkennbare Schäden ist zu achten.

Informelle Sicherheits-Maßnahmen

Informelle Sicherheits-Maßnahmen

Ergänzend zur Betriebsanleitung sind die allgemeingültigen sowie die örtlichen Regelungen zur Unfallverhütung und zum Umweltschutz bereitzustellen und zu beachten.

Gefahren durch elektrische Energie

Gefahren durch elektrische Energie

Die elektrische Ausrüstung der UV Handlampe 250 W ist regelmäßig zu überprüfen.

Prüfung vor Arbeitsbeginn:

- alle Gerätekomponenten auf erkennbare äußere Beschädigungen,
- alle Elektroleitungen auf einwandfreien Zustand.

Lose Verbindungen sind sofort zu beseitigen und beschädigte Kabel auszutauschen.

Gefahr

Eine Gefährdung ist durch direkten oder indirekten elektrischen Kontakt gegeben!

Thermische Gefährdungen

Beim Betrieb der UV Handlampe 250 W sind folgende Vorsichtsmaßnahmen unbedingt zu beachten:

- Während des Betriebes niemals die Filterscheibe berühren.

Gefahr
Aufgrund der hohen Temperatur der Filterscheibe bei Normalbetrieb (200 °C) besteht akute Entzündungs- und Verbrennungsgefahr.

- Bei Arbeiten im Strahlungsfeld ist Schutzkleidung (Schutzhandschuhe, UV-Schutzbrille) zu tragen.
- Der Abstand zu brennbaren Gegenständen muss mindestens 1 m betragen.
- Wird der Reflektor vorübergehend mit einer Blende abgedeckt, ist, zur Vermeidung eines Hitzestaues, ein Abstand von 3 bis 5 cm zwischen Blende und Filterscheibe einzuhalten.

- **Der UV-Strahler darf nicht in explosionsgeschützten Bereichen betrieben werden**

Gefahr
Aufgrund der hohen Temperatur des UV-Strahlers (1000 °C) ist der Einsatz in explosionsgeschützten Bereichen verboten. Es besteht akute Explosionsgefahr!

- Strahlungsteil im eingeschaltetem Zustand niemals mit der Filterscheibe nach unten ablegen.

Die Thermosicherung des Strahlerteiles wird ausgelöst und temperaturempfindliche und brennbare Unterlagen werden beschädigt.

UV Handlampe 250 W

Gefährdung durch Gase und Strahlung

Gefährdung durch Strahlung

Die Strahlungsquelle der UV Handlampe 250 W sendet neben UVA Strahlung auch kurzwellige UV-Strahlung (UVC und UVB) aus.
Die UV Handlampe 250 W muss deshalb immer mit intakter Filterscheibe betrieben werden.

Gefahr

UV-Strahlung kann **bei unsachgemäßem Umgang** Haut und Augen schädigen!

Sie kann zu schwerem Sonnenbrand oder zu Netz- und Bindehautentzündungen führen.

Folgende Anweisungen sind bei Arbeiten mit dem Gerät zu beachten:

- Niemals direkt in den eingeschalteten Strahler blicken.
- Die UV Handlampe 250 W darf nicht ohne Filterscheibe betrieben werden.
- Der Strahler muss so aufgestellt werden, dass keine Personen direkter Strahlung ausgesetzt sind.
- Die Filterscheibe ist regelmäßig auf eventuelle Schäden zu überprüfen.
- Das Gerät darf nur mit unbeschädigter Filterscheibe betrieben werden.
- Bei Arbeiten im Strahlungsbereich sind die entsprechende Schutzkleidung und eine UV-Schutzbrille zutragen.
- Bei Arbeiten ohne Schutzkleidung müssen die Personen gegenüber UV-Strahlung vollständig abgeschirmt sein.

Hinweis

Schutzartikel werden im Kapitel „Bestelldaten für Geräte, Ersatzteile und Zubehör“ aufgelistet.

Vorsicht

UV-Strahlung kann zu Materialschäden an Elektronikteilen führen.

Werden in der Arbeitsumgebung der UV Handlampe 250 W EEPROM´s eingesetzt, so sind diese vor UV-Strahlung zu schützen.

Vorsicht

UV-Strahlung beschleunigt die Materialalterung.

UV-empfindliche Gegenstände und Oberflächen müssen deshalb vor Bestrahlung geschützt werden.

Gefährdung durch Gase

Gefährdung durch Gase

Bei der Bestrahlung von Materialien mit der UV Handlampe 250 W können chemische Dämpfe freigesetzt werden.

- Die Sicherheitsdatenblätter der zu bestrahlenden Materialien sind zu beachten.
- Bei Bedarf ist mit Atemschutz zu arbeiten und für eine ausreichende Be- und Entlüftung des Arbeitsplatzes zu sorgen.
- Bei Betriebsbeginn ist die Luftbelastung des Arbeitsraumes zu messen. Bei erhöhter Luftbelastung ist die Einrichtung einer Entlüftungs- und Absauganlage notwendig.
- UV-Strahlung fördert die Entstehung von Ozon. Deshalb ist für eine ausreichende Belüftung zu sorgen.

Gefahr

Der Strahler enthält Quecksilber!

Sollte er in heißem Zustand oder während des Betriebes brechen, tritt Quecksilberdampf aus.

Alle Anwesenden müssen sofort den Raum verlassen. Der Raum ist gründlich zu lüften.

Anschließend müssen die Quecksilberrückstände mit einem geeigneten Bindemittel aufgenommen und sachgerecht entsorgen werden.

Abfallschlüssel-Nr: 35326.

Bindemittel: Kupfer- oder Zinkpulver, bzw. Protectasan

Hersteller Protectasan: Fa. Frankenberg, Königstein/TS
Tel.: 061 - 74 39 93

Wartung, Instandhaltung, Beheben von Störungen

Wartung, Instandhaltung, Beheben von Störungen

Im Kapitel „Wartung, Instandhaltung und Reinigung; Wartung“ sind alle notwendigen Wartungsarbeiten beschrieben. Deren Ausführung gewährleisten einen zuverlässigen Betrieb.
Bei Störungen der UV Handlampe 250 W bietet das Kapitel „Störungen“ Informationen zu den Ursachen der Störung und zu den Möglichkeiten sie zu beheben.
Tritt bei dem Gerät eine Störung auf, die anhand der Störungslisten nicht behoben werden kann, so muss mit dem Kundendienst Kontakt aufgenommen werden.

Geräteteile in nicht einwandfreiem Zustand sind sofort auszutauschen.
Nur Originalersatz- und Originalverschleißteile verwenden.
Bei fremdbezogenen Teilen ist nicht gewährleistet, dass sie beanspruchungs- und sicherheitsgerecht konstruiert und gefertigt sind.
Ohne Genehmigung dürfen keine Veränderungen, An- oder Umbauten an der UV Handlampe 250 W vorgenommen werden.

Warnung

Außer den in dieser Betriebsanweisung beschriebenen Maßnahmen, dürfen keine Reparaturen oder Veränderungen an dem Gerät durchgeführt werden.

5 Transport, Lagerung, Lieferung

Die UV Handlampe 250 W besteht aus zwei Einheiten, die in einem Karton angeliefert werden:

Strahlerteil
- Abstandsbügel
- Anschlusskabel zur Verbindung des Strahlerteils mit dem Vorschaltgerät
- Filterrahmen mit Filterscheibe
- Gehäuse
- Reflektor mit Fassung und UV-Strahler
- Schutzbrille

Vorschaltgerät
- Über das Vorschaltgerät wird die UV Handlampe 250 W an die Stromversorgung angeschlossen

Die gelieferten Teile sind auf Vollzähligkeit, Beschädigungen oder sonstige Auffälligkeiten zu prüfen.
Eventuell festgestellte Schäden sind sofort zu dokumentieren und umgehend dem Fachhändler oder direkt der Henkel Loctite Deutschland GmbH zu melden.

Hinweis

Bitte entsorgen Sie das Verpackungsmaterial umweltgerecht.
Evtl. kann es weiter verwendet werden.

Es ist empfehlenswert, das Verpackungsmaterial aufzuheben, falls das Gerät versandt oder anderweitig transportiert werden muss.

6 Inbetriebnahme und Betrieb

Allgemeines *Allgemeines*

- Beim Aufbau ist darauf zu achten, dass sich auf dem Reflektor, dem Strahler und der Filterscheibe keine Fingerabdrücke befinden.
- Niemals in den Reflektor fassen
- Den UV-Strahler nur an den Keramiksockeln bzw. mit einem sauberen Tuch anfassen.
- Bei Bedarf den Filter, den Strahler und die Filterscheibe im kalten Zustand, mit einem sauberen Tuch und Alkohol reinigen.

Hinweis

Berührungsflecken auf dem UV-Strahler oder dem Reflektor (z. B. Fingerabdrücke) brennen beim Betrieb ein und vermindern die Lebensdauer und Strahlungsleistung des UV-Strahlers.

- Vor dem Einschalten die Zu- und Abluftöffnungen des Gehäuses kontrollieren. Die Öffnungen dürfen nicht durch Fremdkörper abgedeckt oder verstopft sein.
- Die Handlampen niemals im eingeschaltetem Zustand mit der Filterscheibe nach unten auf eine temperaturempfindliche oder brennbare Unterlage stellen.
- Soll der Reflektor im Betrieb zeitweise mit einer Blende abgedeckt werden, muss einen Abstand von 3 bis 5 cm zwischen Blende und Filterscheibe eingehalten werden.
  So wird einen Hitzestau vermieden, der zur Zerstörung der Filterscheibe führen kann. Bei montiertem Abstandsbügel ist dies automatisch gewährleistet. Entfernen Sie diese daher nicht.

Gefahr

Bei der Aufstellung der UV Handlampe 250 W für eine ausreichende Kühlung zu sorgen. Bei unzureichender Kühlung besteht akute Brandgefahr!

Die Umgebungstemperatur und die Kühllufttemperatur dürfen maximal 45 °C betragen.

- Das Gerät ist vor chemischen Dämpfen zu schützen.
- Die UV Handlampe 250 W nur in trockenen Räumen betreiben.

UV Handlampe 250 W

Inbetriebnahme **Inbetriebnahme**

Elektrischer Anschluss **Elektrischer Anschluss**

- Anschlusskabel der UV Handlampe 250 W in die Anschlussbuchse des Vorschaltgerätes stecken.
- Netzkabel des Vorschaltgerätes in die Steckdose stecken.

Die grüne Glimmlampe im Netzschalter leuchtet erst, wenn das Gerät eingeschaltet wird.

Gefahr
Die UV Handlampe 250 W darf nur an ordnungsgemäß installierten Steckdosen mit Schutzleiter installiert werden.

Warnung
Die Verbindungskabel nur einstecken bzw. herausziehen, wenn das Vorschaltgerät ausgeschalten und im spannungsfreiem Zustand ist.

UV Handlampe 250 W

Ein- und Ausschalten der UV Handlampe 250 W

Ein- und Ausschalten der UV Handlampe 250 W

- Drücken des Netzschalters des Vorschaltgerätes schaltet die UV Handlampe 250 W ein bzw. aus.

Nach ca. 3 Minuten erreicht der UV-Strahler seine volle Leistung.
Im kalten Zustand kann der Zündvorgang bis zu ca. 60 Sekunden dauern.
Die UV Handlampe 250 W hat keine Heißzündung.

Deshalb kann das Gerät erst nach einer Abkühlphase von 3 bis 5 Minuten wieder eingeschaltet werden.
Bei einer Arbeitsunterbrechung über einen längeren Zeitraum sollte das Vorschaltgerät vom Netz getrennt werden.

Hinweis
Jeder Schaltvorgang beeinflusst die Lebensdauer der Strahler.
Unnötiges Ein- und Ausschalten ist daher zu vermeiden.

Betrieb

Betrieb

Betrieb als Handlampe

Betrieb als Handlampe

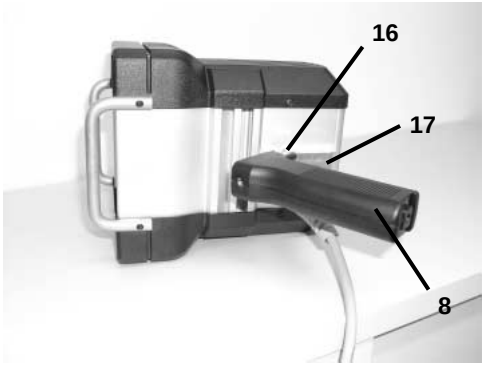
Für bequemes Arbeiten ist die UV Handlampe 250 W mit einem um 90° verstellbaren Handgriff ausgerüstet.

Betrieb mit Stativ, Betrieb als Einbaugerät

Betrieb mit Stativ, Betrieb als Einbaugerät

Die UV Handlampe 250 W kann mittels der Mobilteilaufnahme oder am Handgriff direkt an einem Stativ befestigt werden.

Stativbetrieb mittels Mobilteilfixierung am Gehäuse



Stativbetrieb mittels Mobilteilfixierung am Gehäuse

Handgriff (8) entfernen. Dazu:

- Befestigungsschraube (16) aufdrehen und komplett herausziehen.
- Handgriff von Griffbefestigung (17) abziehen
- Handgriff abziehen.
- Über das Durchgangsloch Durchmesser 8.3 mm an der Griffbefestigung, kann man das Strahlerteil am Stativ befestigen.

Stativbetrieb mittels Handgriff

Stativbetrieb mittels Handgriff

Zur direkten Befestigung ohne Demontage des Handgriffes (8):

- Photostativschraube (Gewinde UNC ¼“-20) im Innenwinde (19) des Handgriffes (8) einschrauben.

7 Wartung, Instandhaltung und Reinigung

Wartung

Wartung

An der UV Handlampe 250 W sind folgende Wartungsarbeiten durchzuführen:

Täglich:
Überprüfen des Reflektors, des UV-Filters und des UV-Strahlers auf Staub und andere Verunreinigungen.
Bei Bedarf müssen diese Teile gereinigt werden, siehe: „Reinigung von Reflektor, UV-Filter und UV-Strahler“.

Nach 1000 Betriebstunden (je nach Betriebsbedingungen):
Wechsel des UV-Strahlers, siehe: „Wechsel des UV-Strahlers“

Gefahr

Vor Wartungsarbeiten das Gerät ausgeschalten und vom Netz trennen. Es besteht Gefahr für Leben und Gesundheit!

Wartungsarbeiten dürfen nur an einem abgekühlten Gerät durchgeführt werden. Bei Wartungsarbeiten im Anschluss an den Betrieb ist eine Abkühlungsphase von mindestens 10 Minuten einzuhalten.

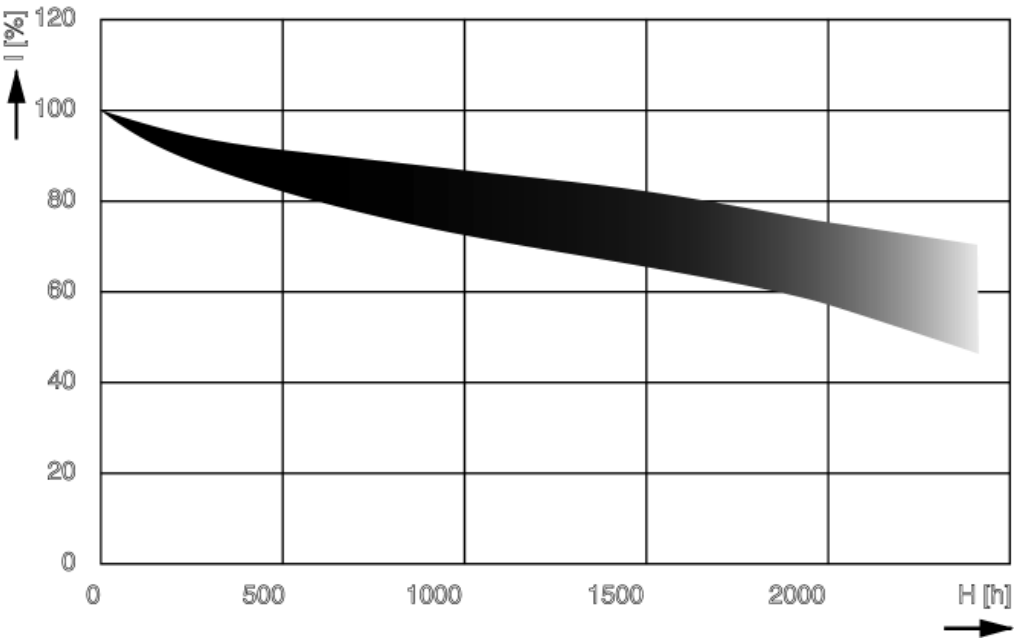
Es besteht akute Verbrennungsgefahr!

Wechsel des UV-Strahlers

Wechsel des UV-Strahlers

Der Strahler sollte nach ca. 1000 Betriebstunden gewechselt werden.

Die relative UV-Intensität des Strahlers reduziert sich mit dem Ablauf der Betriebsstunden, siehe Grafik.



I relative UV-Intensität [%]
H Betriebstunden [h]

UV Handlampe 250 W

Hinweis
Nachlassende UV-Intensität führt zu einer Qualitätsminderung in der Anwendung.

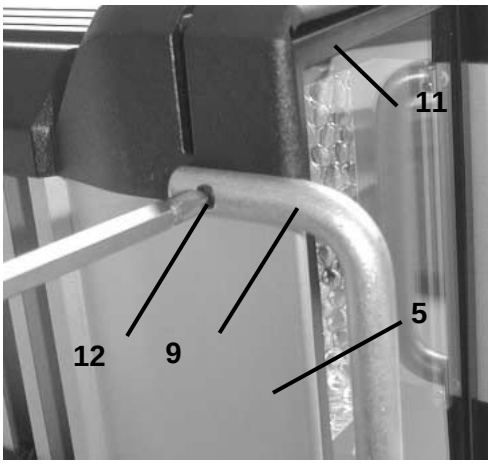
Warnung
Es dürfen nur Original-Ersatzteile verwendet werden. Bei Verwendung von Fremdteilen ist die Betriebssicherheit der UV Handlampe 250 W nicht gewährleistet.

Folgende Ersatzstrahler werden angeboten: Ersatzstrahler UV 250 W F (Fe dotiert).

Hinweis
Zur Bestellung von Ersatzteilen siehe: „Bestelldaten für Geräte, Ersatzteile und Zubehör; Ersatzteile“.

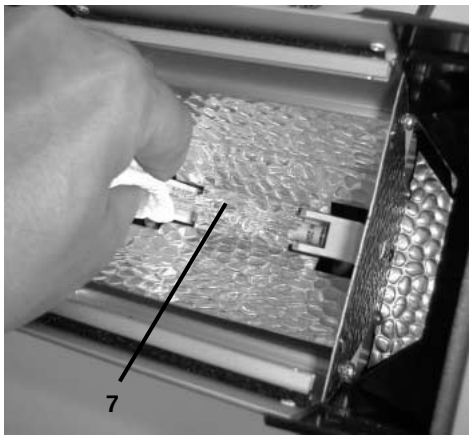
Beim UV-Strahler Wechsel wird das Gerät geöffnet.

Gefahr
Vor dem Öffnen das Gerät ausschalten und vom Netz trennen.
Es besteht Gefahr für Leben und Gesundheit!
Nur ein abgekühltes Gerät darf geöffnet werden. Beim Wechsel der UV-Strahler im Anschluss an den Betrieb. Es ist eine Abkühlungsphase von mindestens 10 Minuten einzuhalten.
Es besteht akute Verbrennungsgefahr!



- Gerät vom Netz trennen.
- Die vier Befestigungsschrauben (12) des Filterrahmens (11) herausdrehen.
- Abstandsbügel (9) und Filterrahmen (11) von der Handlampe (5) abnehmen.

UV Handlampe 250 W



- Strahler (7), seitlich, in Richtung der Strahlerachse, in eine der beiden Strahlerfassungen hineindrücken.

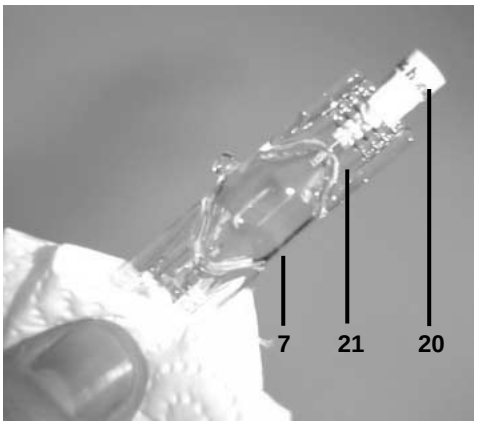
Der UV-Strahler (7) wird auf der anderen Seite an der Fassung frei.

- UV-Strahler (7) herausnehmen.

Hinweis

UV-Strahler enthalten Quecksilber und müssen daher als Sondermüll entsorgt werden.

Abfallschlüsselnummer: 35 326.



Der neue Strahler (7) darf nur an den beiden Keramiksockeln (20) gefasst werden.

Den Strahler nicht am Kolben (21) berühren.

- Prüfen des neuen Strahlers auf Verunreinigungen.
- Bei Bedarf, Reinigung des neuen Strahlers mit einem sauberen Tuch und Alkohol.
- Neuen Strahler einsetzen.
- Kontakt zwischen Strahlersockeln und Strahlerfassungen prüfen.
- Filterrahmen auf das Gehäuse setzen.
- Korrekten Sitz prüfen.
- Abstandsbügel positionieren und die vier Befestigungsschrauben einschrauben. Schrauben nicht zu fest anziehen.

Die UV Handlampe 250 W ist wieder betriebsbereit.

Instand-Haltung

Instandhaltung

Wechsel des UV-Filters

Wechsel des UV-Filters

Gefahr
Das Gerät darf niemals mit beschädigter Filterscheibe oder ohne Filterscheibe betrieben werden. Es besteht die Gefahr von gesundheitlichen Schäden durch UV-Strahlung!

Der UV-Filter ist eine Einheit, bestehend aus einer Filterscheibe und dem Filterrahmen. Der Wechsel der Filtereinheit ist notwendig, wenn:

- Die Filterscheibe beschädigt ist.
- Die Anwendung ein anderes Strahlungsspektrum fordert.

Warnung
Es dürfen nur Ersatzteile der Henkel Loctite Deutschland GmbH verwendet werden.
Bei Verwendung von Fremdteilen ist die Betriebssicherheit der UV Handlampe 250 W nicht gewährleistet.

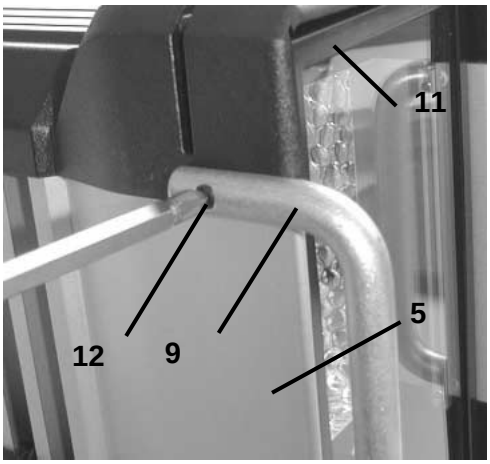
Folgende Filtereinheiten werden angeboten:
Filter klar mit Rahmen
Filter blau mit Rahmen

Hinweis
Zur Bestellung von Ersatzteilen, siehe „Bestelldaten für Geräte, Ersatzteile und Zubehör; Ersatzteile“.

Beim UV-Filter-Wechsel wird das Gerät geöffnet.

Gefahr
Vor dem Öffnen das Gerät ausschalten und vom Netz trennen. Es besteht Gefahr für Leben und Gesundheit.
Lassen Sie den heißen Strahler mind. 10 abkühlen, Verbrennungsgefahr!

UV Handlampe 250 W



- Gerät vom Netz trennen.
- Die vier Befestigungsschrauben (12) des Filterrahmens (11) herausdrehen.
- Abstandsbügel und Filterrahmen (11) von der Handlampe (5) abnehmen.

- Prüfen der neuen Filtereinheit auf Verunreinigung.
- Bei Bedarf, Reinigung der neuen Filtereinheit mit einem sauberen Tuch und Alkohol.
- Filterrahmen auf das Gehäuse setzen.
- Korrekten Sitz prüfen.
- Abstandsbügel positionieren und die vier Befestigungsschrauben einschrauben. Schrauben nicht zu fest anziehen.

Die UV Handlampe 250 W ist wieder betriebsbereit.

Reinigung

Reinigung

Reinigung von Reflektor, UV-Filter und UV-Strahler

Reinigung von Reflektor, UV-Filter und UV-Strahler

Bei Betrieb in staubhaltiger Umgebung können Reflektor, UV-Filter und UV-Strahler sehr schnell verschmutzen.
Zur Reinigung von Reflektor, UV-Filter und UV-Strahler wird das Gerät geöffnet.

Gefahr

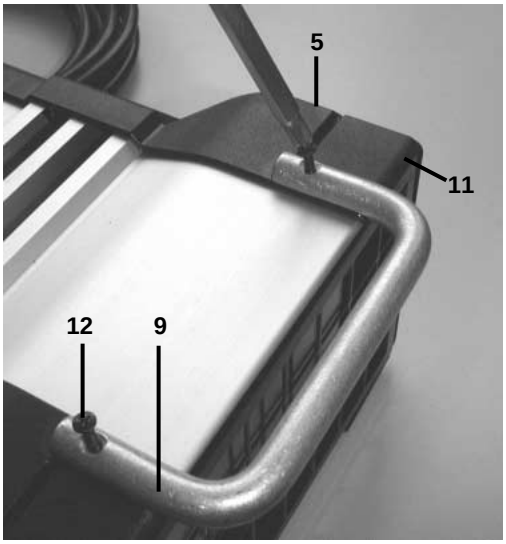
Vor dem Öffnen das Gerät ausschalten und den Netzstecker ziehen.

Es besteht Gefahr für Leben und Gesundheit!

Nur ein abgekühltes Gerät darf geöffnet werden. Bei der Reinigung im Anschluss an den Betrieb, ist eine Abkühlungsphase von mindestens 10 Minuten einzuhalten.

Es besteht akute Verbrennungsgefahr!

UV Handlampe 250 W



- Gerät vom Netz trennen
- Die vier Befestigungsschrauben (12) des Filterrahmen (11) herausdrehen.
- Abstandsbügel (9) und Filterrahmen (11) von der Handlampe (5) abnehmen.
- Reinigung des Reflektors, der Filterscheibe und der UV-Strahler mit einem sauberen Tuch und Alkohol.

Hinweis
Zur Reinigung keine aggressiven oder scheuernden Reinigungsmittel verwenden.

- Filterrahmen auf das Gehäuse setzen.
- Korrekten Sitz prüfen.
- Abstandsbügel positionieren und die vier Befestigungsschrauben einschrauben. Schrauben nicht zu fest anziehen.

Die UV Handlampe 250 W ist wieder betriebsbereit.

Oberflächen-reinigung

Oberflächenreinigung des Gerätes

Zur Reinigung der Oberfläche des Gerätes dürfen keine aggressiven oder scheuernden Reinigungsmittel benützt werden. Nur milde tensidhaltige Reiniger, Reinigungstücher oder einen angefeuchteten Schwamm verwenden. Auf jeden Fall ist das Eindringen von Feuchtigkeit in das Gerät zu vermeiden.

8 Bestelldaten für Geräte, Ersatzteile und Zubehör

Bestellung

Bestellung

Bestellung der Ersatzteile bei Ihrem Kundendienst.

Ersatzteile Zubehör

Ersatzteile/Zubehör

Bezeichnung	Loctite-Bestellnummer
Ersatzstrahler UV 250 W F (Eisendotiert)	97311
Filter klar mit Rahmen	97312
Filter blau mit Rahmen	97313
UV-Schutzbrille, getönt	97210

Warnung
Es dürfen nur Original-Ersatzteile verwendet werden. Bei Verwendung von Fremdteilen ist die Betriebssicherheit der UV Handlampe 250 W nicht gewährleistet.

9 Störungen

Allgemeines

Allgemeines

Die nachfolgenden Störungslisten informieren über mögliche Störungen der UV Handlampe 250 W, deren Ursachen und ihre Behebung.

Tritt bei dem Gerät eine Störung auf, die anhand der Anweisungen nicht behoben werden kann, muss mit dem Kundendienst Kontakt aufgenommen werden.

Störungsliste

Störungsliste

Störung	Störungsquelle	Beseitigung
Grüne Glimmlampe im Netz-Schalter leuchtet nicht	– Netzstecker ist nicht eingesteckt.	• Netzstecker anstecken, siehe: „Montage, Inbetriebnahme und Betrieb; Elektrischer Anschluss“
	– Netz-Steckdose ist ohne Spannung.	• Hauptsicherung prüfen
	– Sicherung für Netzanschluss ist defekt.	• Sicherung wechseln.
UV-Strahler zündet nicht	– Vorschaltgerät und UV Handlampe 250 W sind nicht verbunden.	• Verbindungskabel anschließen, siehe: „Montage, Inbetriebnahme und Betrieb; Elektrischer Anschluss“
	– Die UV Handlampe 250 W befindet sich im kalten Zustand. Der Zündvorgang kann bis zu ca. 60 Sekunden dauern.	• Zündvorgang abwarten, siehe: „Montage, Inbetriebnahme und Betrieb; Ein- und Ausschalten der UV Handlampe 250 W“.
	– UV-Strahler ist nicht korrekt eingebaut.	• UV-Strahler korrekt einbauen, siehe „Montage, Inbetriebnahme und Betrieb; Wechsel des UV-Strahlers“.
	– UV-Strahler ist defekt.	• UV-Strahler austauschen, siehe „Montage, Inbetriebnahme und Betrieb; Wechsel des UV-Strahlers“.
	– UV-Strahler ist nach wiederholter Anwendung noch heiß.	• Abkühlphase von 3 bis 5 Minuten einhalten, siehe: „Montage, Inbetriebnahme und Betrieb; Ein- und Ausschalten der UV Handlampe 250 W“.
Gehäuse wird zu heiß, Filterscheibe platzt	– Ventilator läuft nicht.	• Gerät sofort ausschalten; Gerät an den Kundendienst senden.
	– Freier Luftdurchlass der Ventilatoröffnungen ist durch Fremdkörper oder Abdeckung blockiert.	• Fremdkörper bzw. Abdeckung entfernen, siehe: „Montage, Inbetriebnahme und Betrieb; Allgemeines“.

10 Technische Daten

Maße und Gewichte

Maße und Gewichte

	Breite [mm]	Tiefe [mm]	Höhe [mm]	Gewicht [kg]
Mobile Handlampe	180	213	150	1,5
Vorschaltgerät	115	255	170	ca. 4

Elektrische Daten

Elektrische Daten

Vorschaltgerät:	
Spannung	230 V AC ±10 %
Netzfrequenz	50 Hz
Leistungsaufnahme	310 W
Sicherung	T 2,0 A, H

Umgebungsbedienung

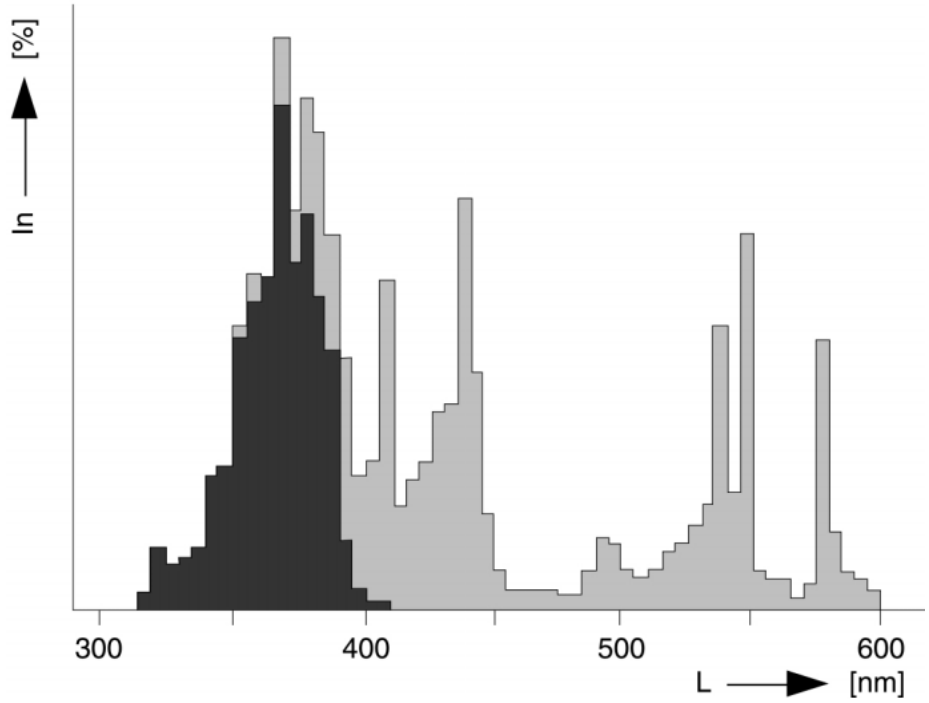
Die UV Handlampe 250 W ist unter folgenden Sicherheitsbedingungen entwickelt worden:

- für den Gebrauch innerhalb von geschlossenen Räumen oder Gebäuden
- Höhenlage bis zu 2000 m
- Temperatur 5 ° C – 40 ° C
- Max. rel. Feuchtigkeit 80% für Temperaturen bis zu 31 ° C, Reduzierung linear bis zu 50%, rel. Feuchtigkeit bei 40 ° C.
- Die Netzleitungsspannung schwankt + - 10% um den Spannungswert
- Ausgleichvorgang entsprechend der Überspannungskategorie II, Verschmutzungsgrad 2, gemäß IEC 664.

UV Handlampe 250 W

UV-Spektrum *UV-Spektrum*

Die UV Handlampe 250 W kann mit unterschiedlichen Filtern (klar und blau) betrieben werden. Siehe: „Bestelldaten für Geräte, Ersatzteile und Zubehör; Ersatzteile“.
Das folgende Diagramm zeigt die von dem UV-Strahler emittierten Strahlungsspektren.



In Intensität
L Wellenlänge

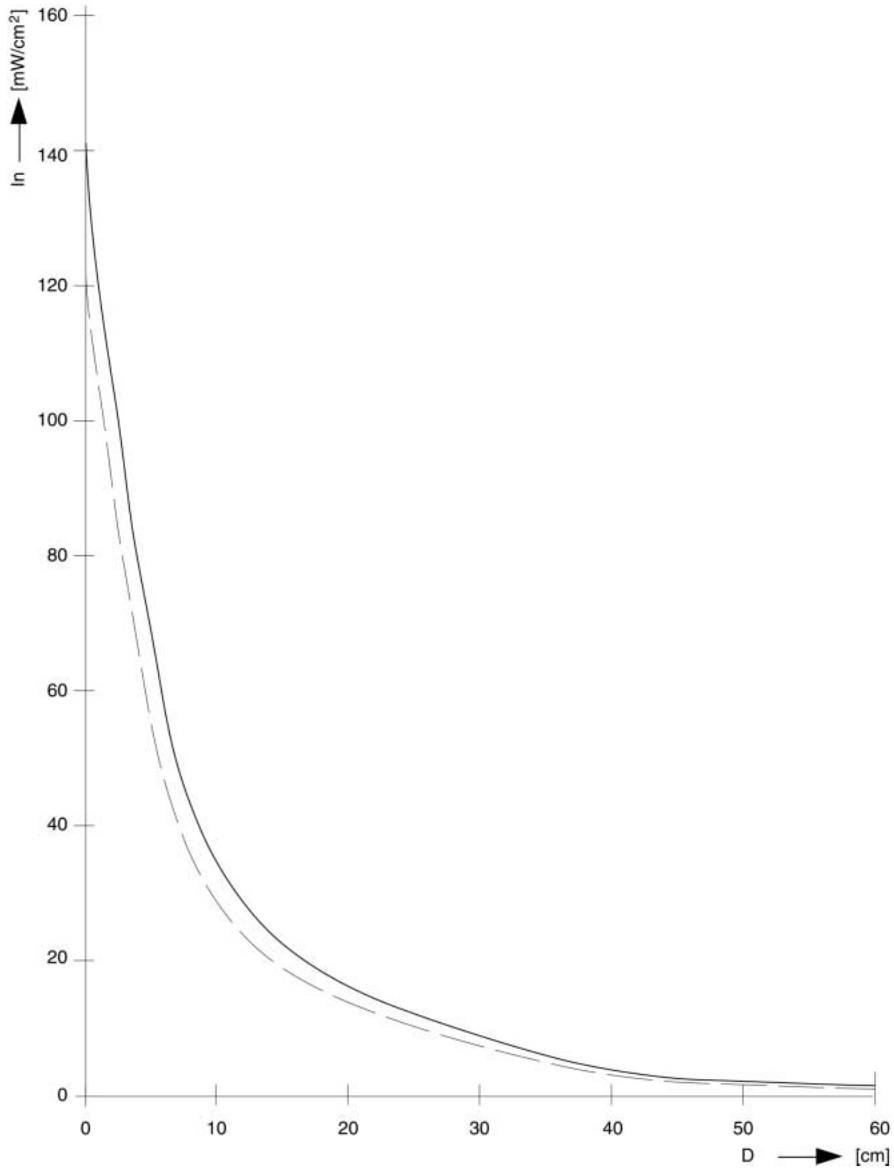
UV-Handlampe 250 W mit klarem Filterglas.
UV-Handlampe 250 W mit blauem Filterglas.

UV Handlampe 250 W

Strahlungs-Intensität

Strahlungsintensität

Das folgende Diagramm zeigt die jeweilige Strahlungsintensität der verschiedenen Filterscheiben des Strahlers UV 250 W F (Eisendotiert).



In UVA Intensität
D Abstand

——— Filterglas klar
- - - - - Filterglas blau

11 Konformitätserklärung

Konformitätserklärung		
Der Hersteller gemäß der EU-Richtlinien	Henkel Loctite Deutschland GmbH Arabellastraße 17 D-81925 München	
erklärt, dass das nachfolgend bezeichnete Gerät auf Grund seiner Konzipierung und Bauart den unten aufgeführten europäischen Richtlinien, harmonisierten Normen und nationalen Normen entspricht.		
Bezeichnung des Gerätes	HV Handlampe	
Gerätenummer	97052	
Einschlägige EU-Richtlinien	Niederspannungsrichtlinie 73/32/EWG EMV-Richtlinie 89/336/EWG einschließlich Änderungen 91/263/EWG, 92/31/EWG und 93/68/EWG	
Angewandte harmonisierte Normen	EN 6100-3-2 class C-1998, EN55015-1996, EN 60335-1-1995	
 Datum/Hersteller-Unterschrift	10.02.04	(A. Gschiel)
Diese Erklärung ist ungültig, wenn es irgendwelche Änderungen gibt, die nicht von Henkel Loctite genehmigt worden sind.		

UV Hand Lamp 250 W

Contents

1 Introduction 34

2 Description 35
Areas of application 35
Description of the individual parts and operating elements 36

3 Safety instructions 37
General information 37
Staff obligation 37
Danger when using the equipment 37
Appropriate use 38
Warranty and liability 38

4 Safety regulations 39
Organisational measures 39
Informal safety measures 39
Danger due to electricity 39
Thermal hazards 40
Danger caused by radiation 41
Danger caused by gas 42
Service, maintenance, remedying faults 42

5 Transport, storage, delivery 43

6 Setting-up, commissioning and operation 44
General information 44
Switching the UV Hand Lamp 250 W on and off 46
Operation 46
Operation as a hand-held lamp 46
Operation on a tripod 47
Operation as a fitted device 47

7 Servicing, maintenance and cleaning 48
Servicing 48
Replacing the UV lamp 48
Maintenance 51
Replacing the UV filter 51
Cleaning 52
Cleaning the reflector, the UV filter and the UV lamp 52
Cleaning the surface of the equipment 53

8 Order data for equipment, spare parts and accessories 54
Ordering 54
Spare parts/Accessories 54

9 Faults 55
General information 55
Fault list 55

10 Technical data 56
Dimensions and weights 56
Electrical data 56
UV spectrum 56
Radiation intensity 57

11 Declaration of Conformity 58

UV Hand Lamp 250 W

1 Introduction

This User's Manual describes the UV Hand Lamp 250 W, how to operate it and its areas of application.
Safety instructions and hazard warnings explain how to operate the UV Hand Lamp 250 W safely and correctly.

The following symbols and terms are used in the manual:

Danger
This symbol indicates **imminent danger** threatening the life and health of personnel!

Warning
This symbol indicates **possible danger** to the life and health of personnel.

Caution
This symbol refers to a **potentially dangerous** situation

Note
This symbol refers to notes, tips for application and useful information.

UV Hand Lamp 250 W

2 Description

The UV Hand Lamp 250 W is a high-intensity ultra-violet (UV) lamp unit designed for mobile applications.

The emission spectrum of the UV Hand Lamp 250 W has its maximum in the long-wave UV range (UVA).

Using different filters can filter out various ranges of the spectrum.

This makes the UV Hand Lamp 250 W ideal for use in widely differing areas of application.

The UV Hand Lamp 250 W consists of a lamp and a ballast unit.

The ballast supplies the electricity for the lamp.

Areas of application

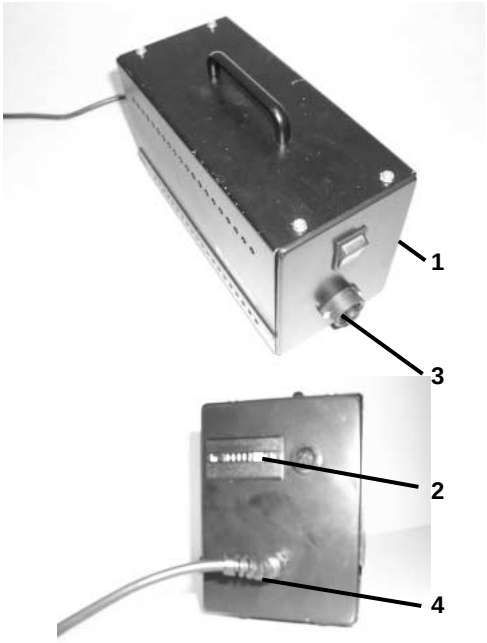
Areas of application

The UV Hand Lamp 250 is used in laboratories, in production and repair processes in the following applications:

- Hardening UV-reactive sealing and casting masses
- Bonding glass, plastics and metals
- Hardening fiberglass-reinforced polyester resins (e. g. for repairing fiberglass - reinforced plastics on automobiles and boats)
- Fluorescence analysis (e.g. in material testing and paint penetration testing)

Individual parts and operating elements

Description of the individual parts and operating elements

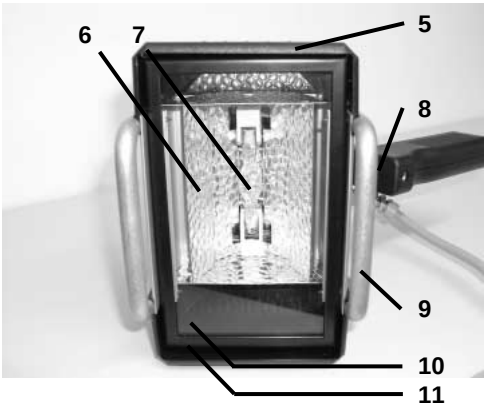


(1) Ballast
Supplies the electricity for the hand-held lamp.

(2) Operating hours counter
Shows the number of operating hours of the ballast.
The operating hours counter is built-in and cannot be reset. It is used to ascertain how many hours of operation the equipment has behind it in order to know when the lamp needs replacing.
See the chapter ‘Replacing the UV bulb‘ for details of lamp servicing.

(3) Mains switch
Used to turn the UV Hand Lamp 250 W on and off.

(4) Socket for connector cable
The cable connects the ballast unit to the mobile hand-held lamp.



(5) Mobile hand-held lamp

(6) Reflector with bulb (7)

(8) Handle
Can be turned 90°.
Can be removed for operation on a tripod or with the equipment firmly mounted.

(9) Spacer bar

(10) Filter
Available in two types.

(11) Filter frame
The filter unit consists of the filter and the filter frame.

3 Safety instructions

General information

General information

A sound knowledge of all basic safety regulations is essential to ensure safe and fault-free operation of the UV Hand Lamp 250 W.
This user's manual contains all important safety regulations to ensure safe operation of the equipment.
This user's manual, and in particular the safety instructions, must be observed by all persons working with the equipment.

In addition, all relevant rules and accident prevention regulations relating to the operation site must be observed.
At regular intervals, the operator will check that all personnel are observing the safety regulations.

Staff obligation

Staff obligation

Before commencing work, all persons entrusted with work to be performed on the UV Hand Lamp 250 W undertake the following:

- To observe the safety at work and accident prevention regulations.
- To read the chapter on safety and the warnings printed in this manual and to observe them at all times while using the equipment.

Danger when using the equipment

Danger when using the equipment

The UV Hand Lamp 250 W has been manufactured in accordance with the very latest state-of-the-art technology and the recognized rules of safety technology.

The equipment may only be used under the following conditions:

- For the purpose for which it was constructed
- In a condition in which the equipment complies with all safety technology requirements.

Danger
Improper use of the equipment can endanger the health of personnel using it or cause a risk to third parties (including the risk of serious skin damage or eye injury). It may also cause damage to the device or other material damage.

Note
Faults, which impair the safe operation of the equipment, must be remedied immediately.

UV Hand Lamp 250 W

Appropriate use

Appropriate use

The UV Hand Lamp 250 W is a high-intensity ultraviolet area lamp (UV) for the radiation of surfaces.
Any other use or use above and beyond these terms is defined as inappropriate and is thus dangerous.
The UV Hand Lamp 250 W must not be used for tanning the skin.
The operator may only operate the equipment as stipulated by the operating instructions in this manual.
The operator is under obligation to ensure that the prescribed inspections and servicing work are carried out and that the indicated replacement of worn parts is effected.

The following are further conditions for appropriate use:

- The observance of all points listed in the user's manual
- The execution of all servicing and maintenance work
- Compliance with the general and specific safety instructions in this manual
- Compliance with the relevant accident prevention regulations.

Note
It is not liable for damage resulting from inappropriate use of the equipment.

Warranty and liability

Warranty and liability

The 'General sales and delivery conditions' apply. The operator will have received these terms, at the latest upon signing the contract.
It is not liable for any damage to persons or property arising from any one or more of the following:

- Inappropriate use of the UV Hand Lamp 250 W,
- Incorrect assembly, commissioning and operation of the UV Hand Lamp 250 W,
- Operation of the UV Hand Lamp 250 W with faulty and/or non-functioning safety and protection devices,
- Non-observance of the instructions given in the user's manual with reference to the safety, transport, storage, assembly, commissioning, operation and servicing of the device.
- Unauthorized alterations to the construction of the UV Hand Lamp 250 W,
- Negligent monitoring of equipment parts subject to wear
- Repairs, which are carried out incorrectly
- Catastrophes, the action of foreign bodies or acts of God.

4 Safety regulations

Organizational measures

Organizational measures

All safety devices on the equipment must be tested for correct functioning regularly, prior to carrying out work and at each shift change. Look for external signs of damage.

Informal safety measures

Informal safety measures

In addition to this user's manual, the generally and locally applicable accident prevention and environmental protection regulations must be made available and observed.

Danger due to electricity

Danger due to electricity

The electrical components of the UV Hand Lamp 250 W must be inspected regularly.

Before commencing work:

- Check all equipment components for external signs of damage
- Check that all electric cables are in perfect condition.

Loose connections must be tightened and damaged wiring replaced immediately.

Danger
There is a danger caused by direct or indirect contact with electricity!

UV Hand Lamp 250 W

Thermal hazards

Thermal hazards

The following safety precautions must be observed when operating the UV Hand Lamp 250 W:

- Never touch the filter during operation.

Danger
There is an acute danger of fire and burns caused by the high temperature of the filter during operation (up to 200 °C)!

- Protective clothing (protective gloves, UV protection goggles) must be worn when working within the radiation field.
- There must always be a distance of at least 1m between the equipment and flammable objects.
- If the reflector is temporarily covered with a screen, leave a gap of 3 to 5 cm between the screen and the filter to prevent a build-up of heat.
- **The UV lamp must not be used inside explosion-protected areas.**

Danger
The UV lamp must not be used in explosion-protected areas because of the high temperature it reaches (1000 °C). There is an acute danger of explosion!

- Never lay the lamp filter down while the equipment is switched on.

This would trigger the thermal fuse and cause damage to temperature-sensitive and combustible surfaces.

UV Hand Lamp 250 W

Danger caused by gases and radiation

Danger caused by radiation

In addition to UVA rays, the radiation source of the UV Hand Lamp 250 W also emits short-wave UV radiation (UVC and UVB).
For this reason, the UV Hand Lamp 250 W must only be operated with an intact filter.

Danger
If not used properly, UV radiation can damage the skin and eyes!
It can cause severe sunburn or inflammation of the retina and conjunctiva.

The following instructions must be observed when working with the equipment:

- Never look directly into the lamp when it is switched on.
- The UV Hand Lamp 250 W must not be operated without the filter.
- The lamp must be positioned in such a way that no-one is exposed to direct radiation.
- The filter must be inspected regularly for signs of damage.
- The equipment must not be operated unless the filter is intact.
- When working within the radiation field, always wear the corresponding protective clothing and UV goggles.
- When working without protective clothing, the UV radiation must be completely shielded so that personnel are not exposed.

Note
Protective articles are listed in the chapter ‘Order data for equipment, spare parts and accessories’.

Caution
UV radiation can cause damage to electronic components!
If EEPROM´s are used in the vicinity of the UV Hand Lamp 250 W, they must be protected against UV radiation.

Caution
UV radiation accelerates the aging process of materials!
Surfaces and objects sensitive to UV radiation must be protected before operation.

UV Hand Lamp 250 W

Danger caused by gas

Danger caused by gas

Chemical fumes can be released when radiating materials with the UV Hand Lamp 250 W.

- Observe the safety data sheets for the materials to be radiated.
- Where necessary, breathing equipment is to be worn, and it must be ensured that the work area is adequately ventilated.
- At the start of operation, measure the level of radiation in the atmosphere. If the level is too high, a ventilation and suction unit must be installed.
- UV rays encourage the production of ozone. For this reason, it is essential to ensure that the workroom is well ventilated.

Danger

The lamp contains mercury!

If it breaks when it gets hot or during operation, mercury vapor is released.

Everyone present must leave the room immediately. The room must be thoroughly ventilated.

Subsequently, the mercury residue must be collected using a suitable binding agent and disposed of appropriately.

Waste code number: 35326.

Binding agent: Powdered copper or zinc or Protectasan.

Protectasan Manufacturer: Frankenberg, Königstein/TS
Phone +49 61 74 39 93

Service, maintenance, remedying faults

Service, maintenance, remedying faults

All necessary servicing tasks are described in the chapter ‘Servicing, maintenance and cleaning; Servicing’. They must be carried out to ensure trouble-free operation.
In the unlikely event of faults occurring on the UV Hand Lamp 250 W, the chapter 'Faults’ offers information on the causes of the fault and possible remedial action.
In the unlikely event of a fault occurring, which cannot be remedied by any of the procedures listed, please contact the customer service department.
Replace any worn or damaged parts immediately.

Use only original spare parts and replacement parts.
Parts made by other manufacturers may not be satisfactory from the point of view of safety technology or their suitability for this application.
No changes may be made to the UV Hand Lamp 250 W, no fittings may be added or conversions carried out without obtaining the prior permission. In the event of claims under the warranty, for our repair and spare parts service, please contact:

Warning

No repairs or changes to the equipment other than those described in this manual may be carried out.

5 Transport, storage, delivery

The UV Hand Lamp 250 W consists of two units, which are delivered in one carton box:

Lamp unit
- spacer bar
- connector cable for linking the lamp with the ballast
- filter frame with filter
- casing
- reflector with holder and UV lamp
- protective goggles

Ballast
- The UV Hand Lamp 250 W is connected to the electricity supply via the ballast.

The delivered goods must be inspected to ensure that the consignment is complete, that there is no damage or anything else conspicuous.
Any damage detected must be documented at once and reported immediately to your specialist dealer or directly to the Henkel Loctite.

Note

Packing material must be disposed of in an environment-friendly way or re-used if possible.

We would recommend that the packing material be kept to protect the equipment if it needs to be shipped onward or otherwise transported.

6 Commissioning and operation

General information

General information

- When setting up the equipment, ensure that there are no fingerprints on the reflector, the bulb or the filter.
- Never touch the reflector.
- Only handle the UV bulb by its ceramic bases or with a clean cloth.
- If it is necessary to clean the reflector, the bulb and the filter, do so when they are cold, and always use a clean cloth and alcohol.

Note

Marks on the UV bulb or the reflector (e.g. fingerprints) will be burnt on when the lamp is put into operation. They reduce the service life and the performance of the UV bulb.

- Check the air inlets and outlets in the casing before switching the equipment on.
  There must be no foreign bodies covering or blocking the apertures.
- When the hand-held lamps are switched on, never deposit them on temperature-sensitive or combustible surfaces with the filter facing downwards.
- If the reflector is to be covered with a screen for any period of time during operation, ensure that there is a gap of between 3 and 5 cm between the screen and the filter.
  This will prevent the build-up of heat, which can lead to the destruction of the filter. While the spacer bar is fitted, this gap is automatically given, so please do not remove this bar.

Danger

Ensure that the cooling is sufficient when setting up the UV Hand Lamp 250 W. There is acute danger of fire if the equipment is not sufficiently cooled!

Neither the ambient temperature nor the cooling air temperature may exceed 45 °C.

- The equipment must be protected against chemical fumes.
- Only operate the UV Hand Lamp 250 W in dry rooms.

UV Hand Lamp 250 W

Commissioning

Connecting up to the mains

- Plug the connector cable of the UV Hand Lamp 250 W into the socket (4) on the ballast (1).
- Plug the mains cable of the ballast (1) into the socket.

The green lamp in the mains switch (3) lights up.

Danger
The UV Hand Lamp 250 W may only be connected up to properly installed and earthed sockets.

Warning
Do not connect or disconnect the connector cable unless the ballast is switched off and de-energized.

UV Hand Lamp 250 W

Switching the UVAHAND 250 on and off

Switching the System on and off

- The UV Hand Lamp 250 W is switched on and off by pressing the mains switch (3) on the ballast (1).

The UV lamp reaches its full power after approx. 3 minutes.
If the equipment is cold, the ignition process can take up to approx. 60 seconds.
The UV Hand Lamp 250 W is not equipped with hot ignition, which means that the lamp can only be switched on again after a cooling-off period of 3 to 5 minutes.
If interrupting work for some time, the ballast should be disconnected from the mains.

Note
Each time the equipment is switched on and off, its service life is reduced. Avoid switching it on and off unnecessarily.

Operation

Operation

Operation as a hand-held lamp

Operation as a hand-held lamp

For ease of operation, the UV Hand Lamp 250 W is fitted with a handle, which can be turned 90°.

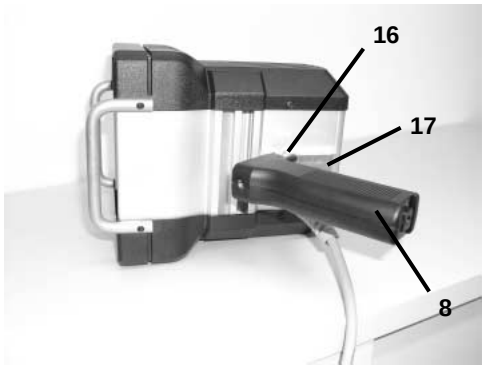
UV Hand Lamp 250 W

Operation on a tripod

Operation on a tripod

The UV Hand Lamp 250 W can be directly mounted on a tripod using the socket or the handle itself.

Tripod operation via the socket on the casing



Tripod operation via the socket on the casing

Remove the handle (8). To do this:

- Remove the plastic cap (16) on the screw side of the handle (8).
- Using a hexagon socket screw key, undo the screw (17).
- Pull off the handle (8).
- Mount the hand-held lamp on the tripod via the socket (18) on the handle, using an M5 screw.

Tripod operation via the handle

Operation as a fitted device

Operation as a fitted device

The UV Hand Lamp 250 W can also be operated as a fitted device.

- Remove the plastic cap (16) on the screw side of the handle (8).
- Using a hexagon socket screw key, undo the screw (17).

Note

If the lamp unit is mounted firmly, the UV Hand Lamp 250 W must be operated horizontally. The equipment must never be tilted more than ± 10° horizontally, or the service life of the UV bulbs used will be reduced.

Ensure that the ventilation is adequate and that the ventilation apertures are unobstructed.

7 Servicing, maintenance and cleaning

Servicing

Servicing

The UV Hand Lamp 250 W requires the following servicing work:

Daily:
Inspect the reflector, the UV filter and the UV bulb for dust and other soiling.
If necessary, these parts must be cleaned, see: 'Cleaning the reflector, the UV filter and UV bulb.

After 1000 operating hours (depending on operating conditions):
Replace the UV bulb, see: 'Replacing the UV bulb'.

Danger

Before carrying out servicing, switch off the equipment and disconnect at the mains.

Risk of serious, even fatal injury!

Servicing, maintenance and cleaning work must only be carried out when the equipment has cooled off.

If the equipment has been in operation before the servicing, maintenance or cleaning, a cooling-off period of at least 10 minutes must be allowed.

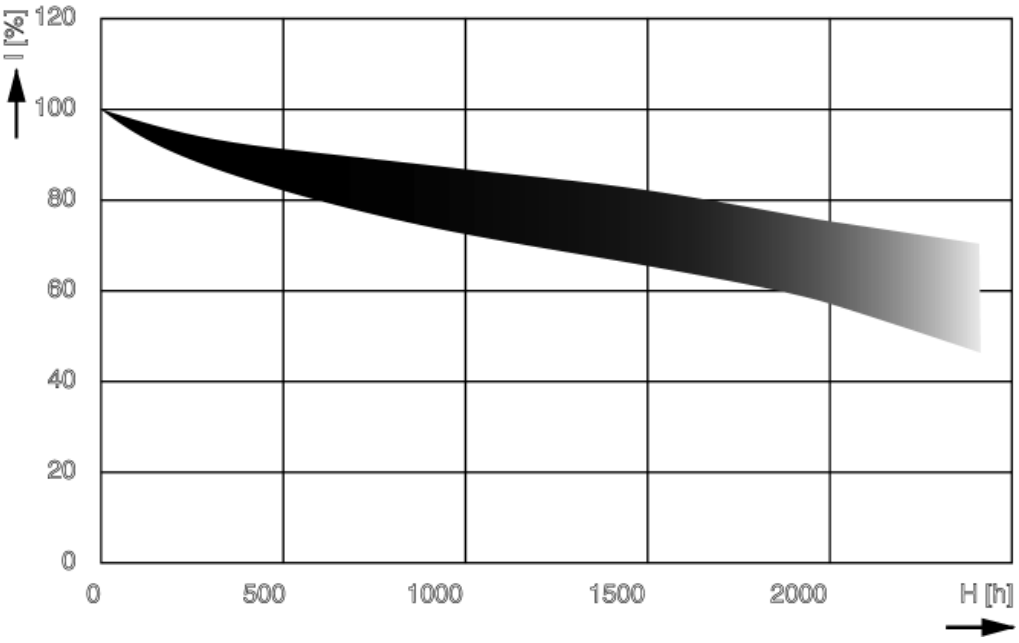
Acute danger of burns!

Replacing the UV bulb

Replacing the UV bulb

The bulb should be replaced after approx. 1000 hours of operation.

The relative intensity of the UV radiation decreases with the number of operating hours as shown on the graph.



I relative UV intensity [%]
H operating hours [h]

UV Hand Lamp 250 W

Note
A reduction in the UV intensity makes applications less effective.

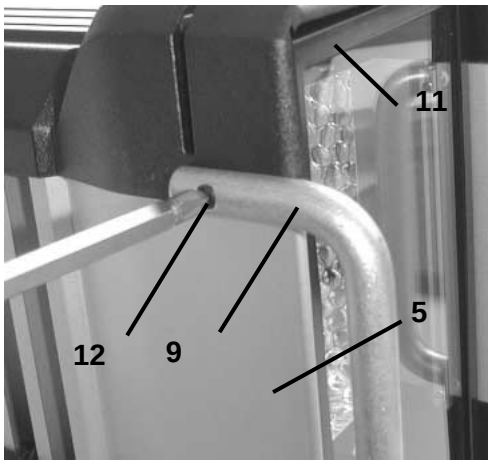
Warning
Use only spare parts manufactured. Safe operation of the UV Hand Lamp 250 W cannot be guaranteed if spare parts from other manufacturers are used.

The following replacement bulb is available UV bulb UV 250 F (Fe doped).

Note
To order spare parts, see: ‘Order data for equipment, spare parts and accessories; Spare parts’

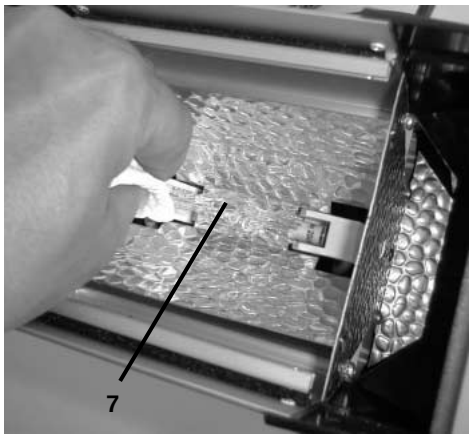
The equipment must be opened to replace the UV bulb.

Danger
Before opening the equipment, switch it off and disconnect from the mains.
There is a risk of serious, even fatal injury!
Do not open the equipment until it has cooled down. If the equipment has been in operation immediately before replacing the bulb, let it cool for at least 10 minutes before opening.
Acute danger of burns!



- Disconnect the equipment from the mains.
- Back off the four fixing screws (12) of the filter frame (11).
- Remove the spacer bar (9) and the filter frame (11) from the hand-held lamp (5).

UV Hand Lamp 250 W



- Pressing the bulb (7) at the sides, in the direction of the bulb axis, push it into one of the two lamp holders.

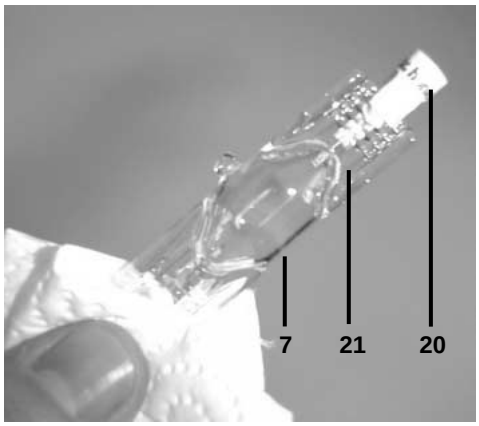
The UV bulb (7) springs free of the holder at its other end.

- Remove the UV bulb (7).

Note

UV bulb contains mercury and must therefore be disposed of as special waste.

Waste code number: 35 326.



Always handle the new bulb (7) only by its two ceramic bases (20).

Do not touch the glass envelope (21).

- Check the new bulb for soiling.
- If necessary, clean the new bulb using a clean cloth and alcohol.
- Fit the new bulb.
- Check that there is correct contact between the bulb bases and the bulb holders.
- Place the filter frame on the casing.
- Check that it is fitted correctly.
- Put the spacer bar in position and tighten the four fixing screws. Do not overtighten.

The UV Hand Lamp 250 W is ready for operation again.

Maintenance

Replacing the UV filter

Danger
Never operate the equipment if the filter is damaged or without a filter.
UV radiation is a health hazard!

The UV filter is a unit comprising a filter and a filter frame.
The filter unit needs replacing if:

- The filter is damaged.
- A different radiation spectrum is required for the application.

Warning
Use only spare parts manufactured. The operational safety of the UV Hand Lamp 250 W cannot be guaranteed if other parts are used.

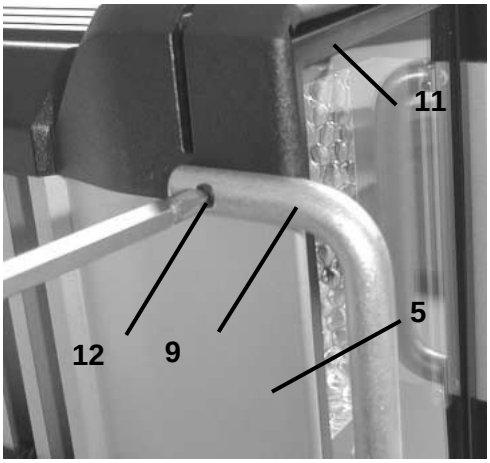
The following filter parts are available
Filter clear with frame
Filter blue with frame

Note
To order spare parts, see: ‘Order data for equipment, spare parts and accessories; Spare parts’.

The equipment must be opened in order to replace the UV filter.

Danger
Before opening the equipment, switch it off and disconnect from the mains. There is a risk of serious, even fatal injury!
Let the lamp cool for at least 10 minutes before opening.
Acute danger of burns!

UV Hand Lamp 250 W



- Disconnect equipment from the mains.
- Unscrew the four fixing screws (12) of the filter frame (11).
- Remove the spacer bar and the filter frame (11) from the hand-held lamp unit (5).

- Check the new filter unit for soiling.
- If necessary, clean the new filter unit, using a clean cloth and alcohol.
- Place the filter frame on the casing.
- Check that it is fitted correctly.
- Put the spacer bar in position and fit the four fixing screws. Do not over-tighten the screws.

The UV Hand Lamp 250 W is ready for operation again.

Cleaning

Cleaning

Cleaning the reflector, the UV filter and the UV bulb

Cleaning the reflector, the UV filter and the UV bulb

If the equipment is operated in a dust-laden environment, the reflector, the UV filter and the UV bulb become soiled very quickly.
The equipment must be opened in order to clean the reflector, the UV filter or the UV bulb.

Danger

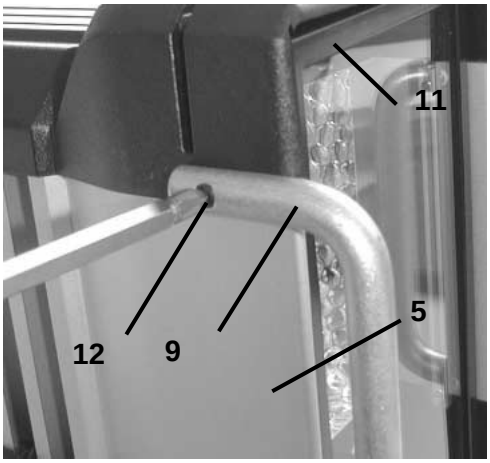
Before opening the equipment, switch it off and disconnect from the mains.

There is a risk of serious, even fatal injury!

Do not open the equipment until it has cooled down. If the equipment has been in operation immediately before cleaning, let it cool for at least 10 minutes before opening.

Acute danger of burns!

UV Hand Lamp 250 W



- Disconnect the equipment from the mains.
- Unscrew the four fixing screws (12) of the filter screen (11).
- Remove the spacer bar (9) and the filter frame (11) from the hand-held lamp unit (5).
- Clean the reflector, the filter and the UV lamp, using a clean cloth and alcohol.

Note
Do not use aggressive or abrasive agents for cleaning.

- Place the filter frame on the casing.
- Check that it is fitted correctly.
- Put the spacer bar in position and fit the four fixing screws. Do not over-tighten the screws.

The UV Hand Lamp 250 W is ready for operation again.

Cleaning the surface of the equipment

Cleaning the surface of the equipment

Never use aggressive or abrasive cleaning agents to clean the equipment surfaces. Use only mild cleaning agents containing tensides, cleaning cloths or a damp sponge. No moisture must be allowed to penetrate into the equipment.

8 Order data for equipment, spare parts and accessories

Ordering

Ordering

Order spare parts from your spare parts service:

Spare parts Accessories

Spare parts/Accessories

Description	Loctite Order Code No.
UV Bulb 250 W Fe doped	97311
Filter clear with frame	97312
Filter blue with frame	97313
UV-Protective Glass	97210

Warning
Use only original spare parts. The operational safety of the UV Hand Lamp 250 W cannot be guaranteed if other parts are used.

9 Faults

General information

General information

The following fault lists contain information on faults which may occur on the UV Hand Lamp 250 W, possible causes and tips on how to remedy the fault.

If a fault occurs on your equipment and cannot be remedied by following these instructions, contact the customer service department.

Fault list

Fault list

Fault	Cause of fault	Remedial action
Green lamp on the mains switch does not light up	– Device is not plugged in to the mains.	• Plug in to the mains, see: 'Setting-up, commissioning and operation; Connecting up to the mains'.
	– No current at the mains socket.	• Check the main fuse.
	– Mains fuse is faulty.	• Replace fuse.
UV bulb does not ignite	– The ballast and the UV Hand Lamp 250 W are not connected.	• Connect connecting cable, see: 'Setting-up, commissioning and operation; Connecting up to the mains'.
	– The UV Hand Lamp 250 W is cold. The ignition process can take up to approx. 60 seconds.	• Wait for ignition, see: 'Setting-up, commissioning and operation; Switching the UV Hand Lamp 250 W on and off'.
	– UV bulb is not fitted correctly.	• Fit UV bulb correctly, see: 'Setting-up, commissioning and operation; Replacing the UV bulb'.
	– UV bulb is faulty.	• Replace UV bulb, see: 'Setting-up, commissioning and operation; Replacing the UV bulb'.
	– UV bulb is still hot after repeated use.	• Allow the prescribed 3 to 5 minutes for the equipment to cool off, see: 'Setting-up, commissioning and operation; Switching the UV Hand Lamp 250 W on and off'.
Casing becomes too hot, filter bursts	– Ventilator is not running	• Switch equipment off immediately. Send it to the customer service department.
	– The air inlets and outlets of the ventilator are covered or blocked by foreign bodies.	• Remove foreign body or covering, see: 'Setting-up, commissioning and operation; General information'.

10 Technical data

Dimensions and weights

Dimensions and weights

	Width [mm]	Depth [mm]	Height [mm]	Weight [kg]
Mobile hand-held lamp unit	180	213	150	1,5
Ballast unit	115	255	170	ca. 4

Electrical data

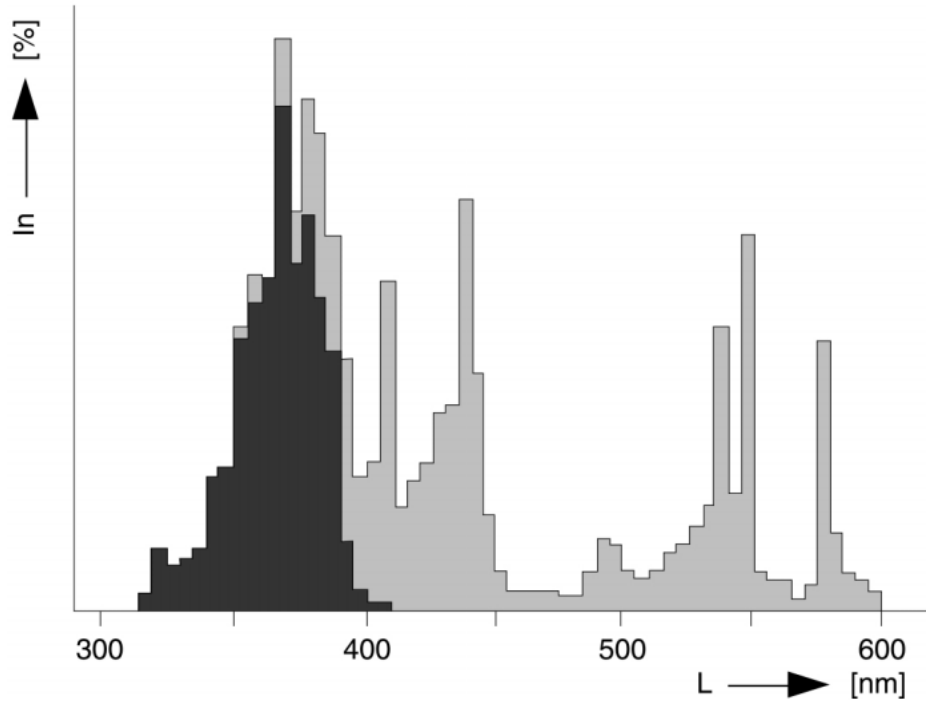
Electrical data

Ballast unit:	
Voltage	230 V AC ±10 %
Mains frequency	50 Hz
Power consumption	310 W
Fuse	2,0 A, time-lag, H

UV spectrum

UV spectrum

The UV Hand Lamp 250 W can be operated with different filters (clear and blue). See: ‘Order data for equipment, spare parts and accessories; Spare parts’.
The following diagram shows the UV radiation spectra emitted by the UV bulb.



In Intensity
L Wave length

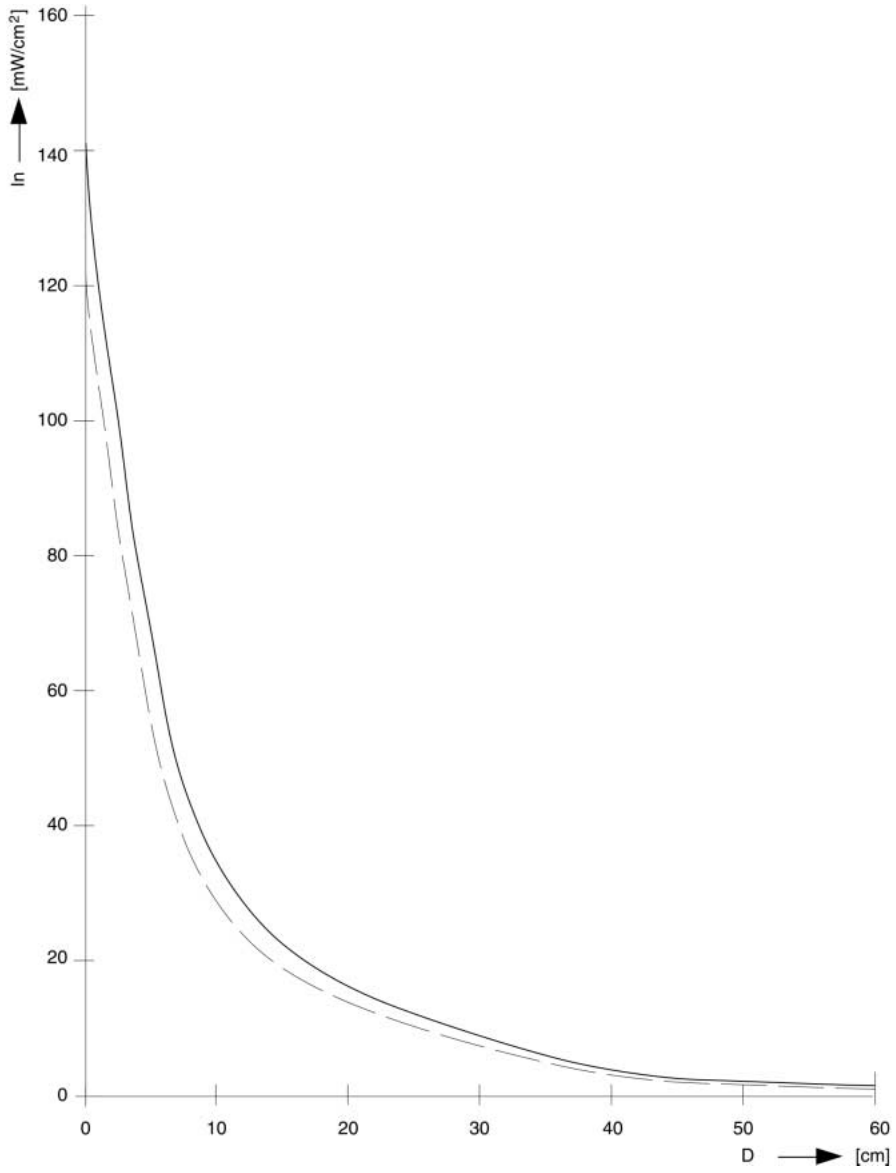
UVAHAND 250 W with clear filter glass.
UVAHAND 250 W with blue filter glass.

UV Hand Lamp 250 W

Radiation intensity

Radiation intensity

The following diagram shows the respective radiation intensities for different filters on the lamp UV 250 F (Fe doped).



In UVA intensity
D Distance

——— Filter glass clear
----- Filter glass blue

11 Declaration of Conformity

Declaration of Conformity		
The Manufacturer according to the EC regulations	Henkel Loctite Deutschland GmbH Arabellastraße 17 D-81925 München	
declares that the unit designated in the following is, as a result of its design and construction, in accordance with the European regulations, harmonized standards and national standards listed below.		
Designation of the unit	UV Hand Lamp	
Unit number	97052	
Applicable EC Regulations	EC Directive for Low Voltage 73/32/EEC EC Directive for Electro-Magnetic Compatibility 89/336/EEC, including changes 91/263/EC, 92/31/EC and 93/68/EC	
Applicable harmonized standards	EN 6100-3-2 class C-1998, EN55015-1996, EN 60335-1-1995	
Date/Manufacturer's signature	02/10/04	(A. Gschiel)
This declaration is not valid if there are any changes not approved by Henkel Loctite.		

UV Hand Lamp 250 W

Henkel Loctite Deutschland GmbH
Arabellastraße 17 Telefon 0 89/92 68-0
D-81925 München Telefax 0 89/9 10 19 78

© Henkel Corporation 2004